

# El “Taller” como herramienta docente en el ámbito del Proyecto Arquitectónico

## Workshop as teaching tool in the scope of Architecture Project

López-Bahut, Emma

Área Proyectos, Departamento de Proyectos Arquitectónicos y Urbanismo, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidade da Coruña. emma.lopez.bahut@udc.es

---

### Abstract

*The proposal is to analyse critically the development of the Workshop, an educational space shared by several subjects in the Architecture Degree, during the first five years of implementation in the Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidade da Coruña (ETSAC). Specifically focused in the second course and from the point of view of the Architecture Project subjects, has the Workshop improved the training of the project? An analysis of the different teaching methodologies implemented is carried out, as well as of the diverse approaches of the student's works, of the internal functioning and the management of the teaching staff, of the variations in the contribution of all the subjects involved, of the connections and overlapping with the own subject's workshop, of the student learning and academic performance obtained. The difference between what is stated in the Study Plan and what is happening in the classroom day by day.*

**Keywords:** project, teaching, methodology, multidisciplinary, education, training, learning, workshop, urban planning, representation

---

### Resumen

*Se propone realizar un análisis crítico del desarrollo del Taller, un espacio de enseñanza compartido por varias asignaturas, en el Grado en Arquitectura durante sus cinco primeros años de funcionamiento en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidade da Coruña (ETSAC). Específicamente centrado en el segundo curso, y desde la perspectiva de las asignaturas de Proyectos Arquitectónicos, ¿el Taller ha mejorado la enseñanza del proyecto? Se analizan las diferentes metodologías docentes empleadas, los enfoques de los trabajos desarrollados por el alumnado, el funcionamiento interno y gestión de los diferentes equipos docentes, variaciones en el aporte de cada una de las asignaturas implicadas, conexiones y solapamientos con el taller propio de cada asignatura, el aprendizaje del alumnado y los resultados académicos obtenidos. Se visibilizará la diferencia entre lo escrito en el Plan de Estudios y aquello que sucede en el día a día del aula.*

**Palabras clave:** proyecto, docencia, metodología, multidisciplinaridad, enseñanza, formación, aprendizaje, taller, urbanismo, representación

## **1. Introducción**

Se propone realizar un análisis crítico del desarrollo de la docencia del denominado "Taller" en el Grado en Arquitectura (plan en extinción) durante sus cinco primeros años de funcionamiento en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidade da Coruña (ETSAC). Se analizará su funcionamiento en el segundo año del Grado, entre los cursos 2011 y 2016. El Taller es definido como un espacio de enseñanza compartida por distintas asignaturas en el que se busca generar un lugar en el que el alumno sea capaz sintetizar los conocimientos obtenidos en diferentes asignaturas mediante el desarrollo de un trabajo concreto.

Desde esta reflexión se busca promover la valoración, mejora e innovación sobre este caso específico de docencia, para poder trabajar en el futuro enfoque dentro del nuevo Plan de Estudios, en el que se mantiene el concepto pero con el nombre de "Taller de Arquitectura".

El objetivo de esta comunicación es determinar si este modelo de aprendizaje colaborativo ha mejorado la enseñanza del proyecto. Si el principal propósito de las asignaturas de proyectos arquitectónicos es aprender a proyectar, ¿el Taller supone un avance y un apoyo a este aprendizaje?. Las asignaturas de proyectos, como ejes del Grado, además de su propio contenido, deben aglutinar el conocimiento adquirido en las otras asignaturas y por ello este Taller "nos llevaría, en última instancia, a la idílica situación de que toda la docencia se desarrollase en el ámbito del taller, donde el alumno ejercitaría constantemente el proyecto –en cualquiera de sus escalas, consiguiendo también el proyecto urbano- con la participación de los distintos profesores" (Labarta y Bergara, 2014, 143). Comprobaremos como esto ha sucedido en la realidad en estos cinco años.

## **2. Funcionamiento del Taller de segundo curso**

Tal como se define en el Plan de Estudios del Grado de Arquitectura, el Taller es un espacio de enseñanza compartida por distintas asignaturas, que se establece en todos los cursos del Grado, incluyendo el Proyecto Fin de Grado (ETSAC, 2011, 26-27). Se trata de un espacio docente diferente del taller de cada asignatura; es decir, en una asignatura de Proyectos la docencia se organiza en un espacio de asignatura (teoría y taller de proyectos) al que se añade el Taller en el que se incorporan profesores de otras materias.

Es un instrumento docente de trabajo e intercambio concebido inicialmente con tres objetivos: facilitar la confluencia de los contenidos de diferentes asignaturas en torno al proyecto arquitectónico; optimizar los recursos docentes; y mejorar el rendimiento del trabajo del alumnado. El propósito es coordinar los contenidos de las diferentes asignaturas, en cada cuatrimestre y de forma transversal a lo largo de todo el Grado, "evitando duplicidades y reiteración en los contenidos, facilitando el tránsito eficaz del alumno entre los sucesivos semestres, paliando la incidencia negativa que la dispersión de asignaturas cursadas en diferentes cursos por gran parte del alumnado tiene en la exigible eficiencia del sistema docente" (ETSAC, 2011, 27).

Cada Taller tiene un espacio físico de trabajo común, en el que cada asignatura tiene un aporte de diez horas, dejando a la consideración de cada docente su presencia el resto del horario. Cuenta con un coordinador y con un plan de trabajo concreto y conograma. Aunque no aparece especificado en el Plan del Grado, se ha asumido que el tema del Taller se centra en el desarrollo de los diferentes ejercicios que se trabajan en las asignaturas de Proyectos Arquitectónicos. Cada asignatura da sus propias calificaciones, puesto que el Taller no es una

asignatura. Se propone una Junta de Evaluación donde se establece el apto o no y se tratan casos puntuales.

En segundo año del Grado, comparten espacio las siguientes asignaturas: en el Taller 3, con dos horas de docencia semanal, Proyectos 3 y Análisis Arquitectónico I; en el Taller 4, con tres horas de docencia semanal, Proyectos 4, Análisis Arquitectónicos II y Urbanística 1 (Fig 1).

#### COORDINACIÓN HORIZONTAL

El cuadro siguiente muestra la COORDINACIÓN HORIZONTAL de las distintas asignaturas en el Taller, así como la aportación de cada una de ellas al mismo en cada Cuatrimestre:

ECTS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 C 12 ects	PROYECTOS 1 (6 ects)						DIBUJO DE ARQUITECTURA (3 ects)			GEOMETRÍA DESCRIPTIVA (3 ects)		
2 C 12 ects	PROYECTOS 2 (6 ects)						ANÁLISIS DE FORMAS ARQUITECTÓNICAS (6 ects)					
1º	TALLER 1 y 2 (12 ects)											
3 C 12 ects	PROYECTOS 3 (6 ects)						ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO 1 (6 ects)					
4 C 12 ects	PROYECTOS 4 (6 ects)						ANÁLISIS ARQUITECTÓ NICO 2 (3 ects)			URBANÍSTICA 1 (3 ects)		
2º	TALLER 3 y 4 (12 ects)											
5 C 12 ects	PROYECTOS 5 (6 ects)						CONSTR 3 (3 ects)			URBANÍSTICA 2 (3 ects)		
6 C 12 ects	PROYECTOS 6 (6 ects)						CONSTR 4 (3 ects)			ESTR 3 (1.5 ects)		URB 3 (1.5 ects)
3º	TALLER 5 y 6 (12 ects)											
7 C 12 ects	PROYECTOS 7 (6 ects)						URBANÍSTICA 4 (3 ects)			CONST 5 (1.5 ects)		ESTR 4 (1.5 ects)
8 C 12 ects	PROYECTOS 8 (6 ects)						CONSTR 6 (3 ects)			ESTR 5 (1.5 ects)		INST 2 (1.5 ects)
4º	TALLER 7 y 8 (12 ects)											
9 C 12 ects	PROYECTOS 9 (9 ects)									URBANÍSTICA 5 (3 ects)		
10 C 12 ects	PROYECTOS 10 (9 ects)									CONSTRUCCIÓN 7 (3 ects)		
5º	TALLER 9 y 10 (12 ects)											
11 C 30 ects	PROYECTO FIN DE GRADO (30 ects)											

Fig. 1. Estructura de talleres por cuatrimestre en la titulación "Grado en Arquitectura" (ETSAC, 2011, 27)

En el segundo año, las asignaturas de Proyectos se centran en el aprendizaje del proceso proyectual desde un contexto concreto y real, que abarca de lo natural a lo urbano, con el que se establece un diálogo a todos los niveles posibles (físico, rural, urbano, social, simbólico, paisajístico etc.). Desde el Área de Representación Gráfica (Análisis Arquitectónico 1 y 2) se trabaja primero la representación arquitectónica para luego, en el cuarto cuatrimestre, abordar los procedimientos de análisis de la obra de arquitectura, desde el dibujo hasta cualquier otra forma de representación como la maqueta, sean estos analógicos o digitales. En Urbanística 1 se establece los conceptos iniciales de teoría e historia del urbanismo, junto con metodologías de análisis que permiten a los estudiantes trabajar el proyecto (arquitectónico y urbano) como parte de un contexto más amplio.

Como se observa, ya en la definición del Taller existen varios puntos débiles que abren la puerta a los conflictivos: la no definición del contenido del propio Taller al no señalar el proyecto como eje transversal de todos los cursos y horizontal en las asignaturas que lo conforman, especificando tan solo que "la parte de la docencia de las asignaturas de apoyo a proyectos vinculada con el taller intentará ser lo más práctica posible y relacionada con el tema de taller" (ETSAC, 2011, 27); el aporte en horas de cada profesor, que no logran cubrir las horas del taller por completo, solo parcialmente y se completan de manera informal con las correspondientes a las tutorías; y la evaluación de los trabajos desarrollados, que es determinado por cada materia puesto que el Taller no es una asignatura y por tanto no tiene una evaluación propia. He aquí los puntos claves que generan fricciones y que, sorprendentemente no han sido modificados en el nuevo plan de estudios (ETSAC, 2015). Además, específicamente en los Talleres de segundo año, asumiendo el proyecto arquitectónico como eje, vemos que existe cierto asincronismo en el contenido pues se centra más en la representación y análisis del objeto ya construido que en el proceso de ideación y proyectual.

### **3. Analisis del Taller en segundo curso**

En estos cinco años se ha ido modificando el enfoque del Taller en función de diversas circunstancias, buscando la mejora a nivel docente, de profesorado y de alumnado. Para sintetizar esta evolución, se analizan los siguientes aspectos:

#### **3.1. Contenidos**

Se ha procurado que los ejercicios desarrollados en las asignaturas de Proyectos sean el contenido del Taller. Además, estos contenidos están en función de una estructura transversal que se propone desde el área de Proyectos a lo largo de todos los cursos. Es una condición de partida que, desde la coordinación del Taller, se ha defendido con vehemencia a pesar de no estar especificada en el Plan de Estudios.

Desde las asignaturas de Proyectos 3 y 4 se ha defendido que el trabajo en el Taller sea el desarrollo de los ejercicios a trabajar por el alumno en la asignatura de Proyectos. Es una posición "defensiva" por dos razones: por un lado, supondría más carga para el alumno el tener que realizar otro proyecto específico para el Taller (esta opción no ha sido nunca realizada); y, por otro, que esas horas de docencia y trabajo son necesarias para el alumno debido a que el número de créditos de la asignatura fue reducido respecto al Plan de Estudios anterior (Arquitecto, 1995) y a que es realmente menor respecto a otras escuelas (por ejemplo, 6 CTS frente a los 9 CTS de la ETSA de Madrid en cada asignatura). Esta situación genera cierta

fijación en los planteamientos de los trabajos desde Proyectos, que es entendida en ciertos casos como una imposición a otras materias.

En ambos cuatrimestres, los proyectos comienzan con un análisis personal del lugar. Los alumnos se enfrentan a trabajar a escalas que no han manejado antes, por lo que en relación con ellas se establecen diferentes estadios de dibujo del lugar y de desarrollo del proyecto. Sobre este punto, en el tercer cuatrimestre, se produce la primera disfunción entre asignaturas, pues si en Proyectos se trabaja en entender el lugar desde lo territorial y paisajístico hasta definir la pieza arquitectónica, en Análisis 1 los trabajos se enfoca en sentido inverso, redibujando el objeto al conjunto urbano. Se ha procurado confluir mediante la elaboración de maquetas del lugar, pero persiste el mismo problema de escalas. También en algún año se preparaba un panel resumiendo el proyecto del alumno con gran importancia de la expresión gráfica.

En el cuarto cuatrimestre la asignatura de Urbanística 1 tiene un papel fundamental en el entendimiento de la estructura del contexto. El Taller comienza con una sesión en el lugar de trabajo que se recorre y visita, acompañada de diferentes sesiones teóricas desde urbanística y desde proyectos. Además, el último ejercicio de ese cuatrimestre siempre es un equipamiento con un espacio público. Si antes se ha señalado el inmovilismo de la asignatura de Proyectos respecto al contenido del Taller, en este caso señalamos una actitud adaptativa. Se ha concentrado el trabajo ligado a lo urbano en el cuarto cuatrimestre para favorecer el enfoque con Urbanística, además de adaptar el lugar y la ubicación de los ejercicios a la evolución de sus contenidos, ligados a la evolución histórica de las diferentes tramas urbanas.

Por otro lado, Análisis 2 se centra en el estudio de un objeto ya construido. Para hacer confluir el contenido de esta asignatura en el proyecto, algunos años se ha aplicado el sistema de análisis en el propio proyecto desarrollado de cada alumno, trabajo que no ha tenido resultados positivos por la falta de madurez propia de un alumno de segundo curso. Otras veces el análisis se producía sobre arquitecturas con un uso similar al que los estudiantes tenían que desarrollar en su propio proyecto. Aquí han surgido problemas de coordinación al no adecuarse los ejemplos elegidos al enfoque del ejercicio.

En los dos cuatrimestres se constata que existe una desincronización en los contenidos de Proyectos y Análisis Arquitectónico. Se han buscado puntos de encuentro que no terminan de cuajar ni entre los docentes ni en el desarrollo proyectual de los alumnos, cuestión fundamental. Por ello se mantiene la realización de maquetas sobre la ubicación del trabajo a varias escalas. Pero esto genera en el estudiante un retraso en el inicio del proyecto, pues no lo toma como una herramienta proyectual sino como una práctica a realizar en el Taller que termina en sí misma, por tanto perdiendo todo sentido dentro del desarrollo del proceso del proyecto. Esta misma actitud es detectada en los procesos de análisis urbano del cuarto cuatrimestre, aplazándose el proceso de ideación del alumno.

### **3.2. Metodologías-actividades de aprendizaje**

En el Taller se han empleado diversas metodologías: corrección individual del trabajo por cada profesor o por un grupo de profesores de la misma o de distintas asignaturas; correcciones públicas con la presencia de al menos un profesor por materia, en la que el debate es la herramienta fundamental; trabajo en equipo para el desarrollo de trabajos concretos (análisis del lugar, maquetas); trabajo individual del alumno en clase; visita a los lugares de trabajo y exposiciones teóricas.

Por tanto, se combinan diferentes metodologías que son propias de la docencia en arquitectura, con la única innovación de tener profesores de distintas materias en la misma aula y ayudando al alumno a desarrollar un proyecto concreto. Pero en determinados cursos se ha decidido repartir las horas por asignaturas, de tal manera que los profesores de distintas materias no coincidían en el aula pero se seguía trabajando sobre el mismo proyecto. Esta situación contradice el espíritu del Taller y, aunque evita discrepancias entre profesores que se estaban produciendo, desaprovecha la oportunidad de diferentes enfoques en el trabajo.

### **3.3. Aprendizaje y Resultados académicos**

A proyectar se aprende proyectando, enfrentándose a diferentes problemas y resolviendo situaciones arquitectónicas que, dependiendo del nivel de conocimientos de cada alumno, se desarrollan hasta una determinada profundidad. Lejos de ser una obviedad, esta es la base del aprendizaje del proyecto y, por tanto, del Taller. La dinámica de evaluación continua de cada proyecto, de manera individual o colectiva, produce una retroalimentación que favorece el avance del trabajo (Portalés y Esteve, 2013, 80).

Al finalizar cada ejercicio se realiza una exposición pública con todos los profesores de cada Taller. El alumno expone oralmente su proyecto y recibe una crítica evaluación. Normalmente se eligen aquellos trabajos que sean más avanzados y adecuados al objetivo del proyecto. En estas sesiones el diálogo entre los alumnos, entre los alumnos y profesores, y entre los profesores de distintas materias es un método que favorece el aprendizaje desde diferentes puntos de vista. El problema surge cuando hay posiciones irreconciliables a nivel docente, por ejemplo, el desacuerdo en el planteamiento de un ejercicio. Esto se pone de manifiesto y perjudica gravemente la coordinación docente.

Los resultados obtenidos en el Taller son incorporados a los documentos que son evaluados en Proyectos. Dependiendo de la sintonía del profesorado del Taller se realizan evaluaciones conjuntas, que tienen reflejo en cada una de las materias.

El Taller ha sido una preocupación en todos los cursos del Grado por parte del alumnado. En 2013 los representantes de los estudiantes realizaron un informe sobre el Taller en cada cuatrimestre del Grado analizando su funcionamiento y resultados, exponiendo unas conclusiones y una mejora para la normativa del Taller (RETSAC, 2013). Se recogía el descontento por el contenido del Taller en relación con las asignaturas que lo conforman y la falta de coordinación del profesorado. Una de las preocupaciones más importantes es la obligatoriedad de matricularse "en bloque" de todas las asignaturas del Taller. Esta cuestión se mantiene en el nuevo Plan de Estudios.

### **3.4. Gestión de los diferentes equipos docentes**

Cada Taller tiene un coordinador, que en estos cinco años, ha sido la persona que coordinaba la asignatura de Proyectos, en este caso dos profesores diferentes. La gestión se ha realizado lo más acorde con el desarrollo del proyecto a realizar, celebrándose diferentes reuniones entre los coordinadores de las diferentes asignaturas y, en cada cuatrimestre, con un encuentro general de organización del Taller en el que se marcaba el cronograma y el estado de desarrollo en el que tendría que estar el proyecto.

Resulta difícil poder gestionar varios equipos procedentes de diferentes materias con un enfoque común. Depende principalmente de la actitud y disposición personal de cada docente.

En algunos casos, como en Análisis Arquitectónicos, algunos profesores del Taller no daban clase en esas materias, con lo cual era aún más difícil la conexión con los contenidos.

Quizás la gestión de un equipo tan numeroso, cerca de veinte profesores, y tan diverso es uno de los puntos más delicados del Taller.

#### 4. Conclusiones

El Taller ha supuesto la transformación del modelo educativo tradicional en las asignaturas de Proyectos, ampliándolo para convertirse en un espacio docente compartido con otras materias del Grado. Esta innovación docente tendría que haber sido apoyada con un trabajo previo para organizar y enfocar el aprendizaje en cada uno de los cursos. Fue una oportunidad perdida para el profesorado no aprovechar la convocatoria para “Proyectos de Innovación Docente” en 2009 por la Universidade da Coruña.

En la propia definición de Taller en el Plan de Estudios existen indeterminaciones que generan conflictos entre las diferentes materias que lo comparten. El nuevo Plan de Estudios (ETSAC, 2015) no modifica estas cuestiones, por lo que se prevé la continuación de los problemas actuales. Por un lado, cabe destacar el gran éxito de este modelo que está teniendo en el Proyecto Fin de Carrera, con gran satisfacción entre profesores y alumnos; por otro lado, los conflictos se acentúan cuando participan un número mayor de asignaturas, llegando a cuatro materias en algunos casos.

Desde la perspectiva del aprendizaje del proyecto, y concretamente en el Taller de tercer y cuarto cuatrimestre, se ha conseguido generar un espacio que completa ciertos aspectos del aprendizaje proyectual, pero otros muchos no están siendo desarrollados ni apoyados desde las otras asignaturas, pesando mucho más las oportunidades perdidas que el trabajo y esfuerzo realizado, que no ha sido poco durante estos cinco años. Otro factor importante es que no se ha generado equipo global de trabajo entre los profesores, aunque obviamente hay casos que funciona positivamente debido a una sintonía tanto en las ideas docentes como profesionales.

Desde las asignaturas de Proyectos, hay que preguntarse qué se puede mejorar para que el Taller del segundo curso pueda acercarse a ese espacio ideal en el que el alumno desarrolle su proyecto con el apoyo de profesores de distintas materias. Sintéticamente, estas serían algunas posibilidades: continuar manteniendo el proyecto como eje del Taller; concentrar la presencia de los profesores de urbanismo en las fases de análisis del lugar, al inicio de cada ejercicio; asumir por parte de Proyectos la enseñanza de las herramientas gráficas de ideación arquitectónica, de formulación del Proyecto, al existir un claro vacío docente en este aspecto puesto que no se corresponde a las asignaturas de Representación Gráfica; y conectar rápidamente el proceso de análisis urbanístico del lugar de trabajo al proceso creativo de cada alumno, un análisis ya ligado a lo propositivo.

Por otro lado, también hay que asumir que existen problemas irresolubles en este momento, específicamente, los contenidos no sincronizados entre el desarrollo proyectual y las asignaturas de Análisis Arquitectónico. Habrá que esperar al siguiente plan de estudios para hacer confluir los contenidos y adecuarlos al Taller o, si no se comparten, modificar las asignaturas que lo conforman.

Uno de los siguientes pasos en esta reflexión sería la comparación con experiencias similares que se están realizando en otras Universidades, como el Taller de Arquitectura y Proyectos

(TAP) de la Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès o los Talleres Integrados de Proyectos de la Universidad de Zaragoza. Esta puesta en común de los diferentes enfoques y resultados de experiencias semejantes podría ayudar a la mejora del Taller en un futuro y establecer un modelo óptimo de esta innovación docente en la enseñanza de Arquitectura.

## 5. Referencias

ETSAC. Escuela Técnica Superior de Arquitectura (2011). *Memoria General del Título. Graduado en Arquitectura por la Universidad de A Coruña*. A Coruña. Disponible en <http://etsa.udc.es/web/wp-content/uploads/2014/05/Bolonia-1-Plan-de-estudios-Grao-en-Arquitectura.pdf> [Consulta: 20 de agosto de 2016]

ETSAC. Escuela Técnica Superior de Arquitectura (2015). *Memoria General del Título. Graduado en Estudios de Arquitectura por la Universidad de A Coruña*. A Coruña. Disponible en <https://app.box.com/s/aj82wbmuakqfvv2mxn3kdzwc60oaeqlid> [Consulta: 20 de agosto de 2016]

LABARTA, C. y BERGERA, I (2014). “Metodología e innovación docente del proyecto arquitectónico: la experiencia del departamento de arquitectura de la Universidad de Zaragoza” en *JIDA'14: II Jornades sobre Innovació Docent en Arquitectura. 2nd Meeting on Teaching Innovation in Architecture JIDA'14*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya. Iniciativa Digital Politècnica.137-149. Disponible en <http://hdl.handle.net/2099.3/36888> [Consulta: 10 de agosto de 2016]

PORTALÉS, A. y ESTEVE, C. (2013). “El taller de proyectos: metodología docente activa” en *Actas de Diseño Nº15 VIII Encuentro Latinoamericano de Diseño “Diseño en Palermo”. Comunicaciones Académicas*. Buenos Aires: Universidad de Palermo. 79-83. Disponible en [http://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/publicacionesdc/archivos/456\\_libro.pdf](http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/archivos/456_libro.pdf) [Consulta: 20 de agosto de 2016]

RETSAC. Representantes de Alumnos ETSAC. (2013). *Memoria Funcionamiento de los talleres*. A Coruña. Disponible en <https://docs.google.com/file/d/0B0pTW-wAEnvcMnU0YzFnWXFVlk/edit> [Consulta: 10 de agosto de 2016]